

3.1 Geräte und Chemikalien

3.1.1 Geräte

UV/VIS – Spektralphotometer	Helios γ , Thermo Electron Corporation Cary 50 Bio, VARIAN
HPLC 1 (Anlage mit Autosampler, PDA Detektor, Säulenofen)	Agilent 1200 Series, Agilent Technologies
MS	LC/MSD VL, Agilent Technologies
HPLC 2 (Anlage mit Autosampler, PDA Detektor, Säulenofen)	ProStar 410, VARIAN
<i>Analytische HPLC Säulen</i>	
Synergi 4u Fusion RP18, 80 Å 250x4,6 mm	Phenomenex
L-column 250x4,6 mm	CERI
LiChrospher RP-8, 5u 100x4,5mm	VWR
<i>Präparative HPLC Säule</i>	
Gemini NX12 C18, 110 Å, 150x21,2 mm	Phenomenex
FPLC (Anlage mit Autosampler, pH/Leitfähigkeitsmessgerät, PDA Detektor, Fraktionssammler)	ÄKTAexplorer, Amersham Biotech
FPLC-Säulen	
MonoQ 10/100 GL	Amersham Biotech
SP Sepharose FF	GE Healthcare Bio-Science AB
Spritzenfilter	syringe filter 0,2 μm , Chromafil ® Macherey-Nagel
Zentrifugen	Centrifuge 5415R, Eppendorf Avanti 30 Centrifuge, Beckman
Mikrowelle	Synthese Mikrowellenreaktor MLS-ETHOS 1600, computergesteuert
ASE-Apparatur mit Zubehör	ASE 200, DIONEX GmbH
Einrotiergerät	TurboVAPII, Zymark

Pilzkultivierung/Enzymgewinnung

Rotationsschüttler (Certomat)	BRAUN BIOTECH INTERNATIONAL GmbH
Autoklav	HV-110 L, HIRAYAMA
Glasfaserfilter	GF6, WHATMAN
Ultrafiltrations-Anlage	PALL-FILTRON®

PCR / qRT-PCR

Mastercycler epgradient S	Eppendorf
Rotor Gene Q	QIAGEN
QIA gility	QIAGEN
BioPhotometer plus	Eppendorf
MiniSpin	Eppendorf
RNase freie Eppendorf Gefäße	Eppendorf
Quick-Load™100bp DNA Ladder	BioLabs
Quick-Load™1kb DNA Ladder	Fermentas

SPE

CHROMABOND vacuum manifold	Macherey-Nagel
Varian BOND Elut PPL (50 mg / ml)	VARIAN
Varian BOND Elut C18 (100 mg / ml)	VARIAN
Varian BOND Elut Plexa (60 mg / ml)	VARIAN
Strata-X 33u Polymeric RP (100 mg / 3ml)	Phenomenex
Chromabond PA6 (500 mg / 15 ml)	Macherey-Nagel
Chromafix PA6 (620 mg / x ml)	Macherey-Nagel
Strata-X 33u Polymeric RP (1 g / 12 ml Giga Tubes)	Phenomenex
BOND Elut MEGA BE – C18, (1 g / 6 ml)	VARIAN

NMR

BRUKER, Mercury 400
BRUKER, Mercury 300
VARIAN, GEMINI 200

3.1.2 Chemikalien

Standardsubstanzen für die HPLC

Extrasynthèse, Genay, France:

Acacetin, Amentoflavon, Apigenidinchlorid, Apigenin, Apigenin-7-O-glucosid, Apigenin-4',5,7-trimethylether, Baicalein-7-methylether, Biochanin A, Daidzein, Demethyltexasin, Flavanon, Genistein, Genistein-4',7-dimethylether, Genistin, Glycitein, 3,6-Dihydroxyflavon, 6,7-Dihydroxyflavon, 4',6-Dihydroxyflavon, Chrysin-5,7-dimethylether, Isorhamnetin, Isosakuranetin, Kämpferol, Luteolin, 5-Methoxyflavanon, 6-Methoxyflavanon, 4'-Methoxyflavanon, 5-Methoxyflavon, 4'-Methoxyflavon, 6-Methoxyluteolin, Myricetin, Naringenin, Naringenin-7-O-glucosid, Orientin, Pinocembrin, Quercetagenin, Quercetin, Quercetin-3,5,7,3',4'-pentamethylether, Rutin, Tectochrysin

Sigma-Aldrich:

Baicalein, Eriodictyol, Formononetin, Hesperetin, 2',6-Dihydroxyflavon, Chrysin, 5-Methyl-7-methoxyisoflavon, Tangeretin

Alfa Aesar:

Flavon

TCI Europe nv, Zwijndrecht, Belgium

6-Hydroxyflavanon, 7-Hydroxyflavanon, 2'-Hydroxyflavanon, 3'-Hydroxyflavanon, 4'-Hydroxyflavanon, 3-Hydroxyflavon, 5-Hydroxyflavon, 6-Hydroxyflavon, 7-Hydroxyflavon,

Antioxidative Kapazität

DPPH /2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl (95 % freies Radikal) Sigma-Aldrich

L-(+)-Ascorbinsäure Riedel-deHaen

Lösungsmittel

Acetonitril, Methanol, Wasser (HPLC grade) J.T.Baker

Ethanol p.a. KMF Laborchemie Handels GmbH

Dimethylformamid Merck KGaA

Dimethylsulfoxid Merck KGaA

Chloroform Merck KGaA

Citronensäure 99,8 % KMF Laborchemie Handels GmbH

Malonsäure Fluka, Weinheim

Kulturmedien

Sojamehl (HENSEL „Voll-Soja“)	SCHOENEBCERGER GmbH & CO. KG
Agar-Agar	Carl Roth GmbH + Co KG
Malzextrakt	Merck KGaA
Glucose	Merck KGaA
Hefeextrakt	Merck KGaA
Natriumacetat	Merck KGaA
Calciumchlorid	Merck KGaA
Magnesiumsulfat heptahydrat	Merck KGaA
Di-ammoniumtartrat	Fluka

Enzymaktivität

ABTS	SIGMA-ALDRICH
Veratrylalkohol, 96%	SIGMA-ALDRICH
Wasserstoffperoxid	Merck KGaA

Proteinbestimmung

Roti-Nanoquant	Carl Roth GmbH + Co KG
----------------	------------------------

PCR / qRT-PCR

5 PRIME Hot Master Mix	5 PRIME GmbH
Revert Aid™ M-MnLV	Fermentas
Pure Link™ RNA Mini Kit	Invitrogen GmbH
Gel Red™ Nucleic Acid Gel Stain (10,000x in Water)	Biotium inc., VWR International GmbH
Primer OPERON	Biomers.net
Sonde	Biomers.net
Trizol® Reagenz	Invitrogen GmbH
DEPC-treated water	Invitrogen GmbH
DNase-Verdau-Gemisch	Fermentas
RiboLock™ RNase Inhibitor	Fermentas
dNTP mix	Fermentas

NMR

Aceton-d6, DMF-d7, DMSO-d6, Methanol-d4	Merck KGaA
-----------------------------------------	------------